

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности **«Основы естественно - научной грамотности»**

Рабочая программа внеурочной деятельности «Основы естественно - научной грамотности» обще-интеллектуального направления разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования.

Программа рассчитана на 17 часов в 5, 6 классе.

Периодичность занятий: 0,5 часа в неделю по 20 минут.

Личностные результаты освоения обучающимися содержания программы:

- активно включаться в общение и взаимодействие со сверстниками на принципах уважения и доброжелательности, взаимопомощи и сопереживания;
- проявлять положительные качества личности и управлять своими эмоциями в различных (нестандартных) ситуациях и условиях;
- проявлять дисциплинированность, трудолюбие и упорство в достижении поставленных целей;
- оказывать бескорыстную помощь своим сверстникам, находить с ними общий язык и общие интересы.

Метапредметные результаты освоения обучающимися содержания программы:

- характеризовать явления (действия и поступки), давать им объективную оценку на основе освоенных знаний и имеющегося опыта;
- находить ошибки при выполнении учебных заданий, отбирать способы их исправления;
- общаться и взаимодействовать со сверстниками на принципах взаимоуважения и взаимопомощи, дружбы и толерантности;
- обеспечивать защиту и сохранность природы во время активного отдыха;
- организовывать самостоятельную деятельность с учетом требований ее безопасности, сохранности инвентаря и оборудования, организации места занятий;
- планировать собственную деятельность, распределять нагрузку и отдых в процессе ее выполнения;
- анализировать и объективно оценивать результаты собственного труда, находить возможности и способы их улучшения;

Предметные результаты освоения обучающимися содержания программы:

Учащийся должен знать:

- - великих естествоиспытателей, их вклад в развитие знаний о природе,
- - строение молекул и атомов,
- - различные состояния вещества,
- - многообразие тел, веществ, явлений природы,
- - когда и кем открыты клетки;
- - царства живых организмов;
- - особенности размножения растений;
- - как выглядят покрытосеменные растения, их особенности;
- - роль животных в природе и жизни человека;
- - условия протекания таких важных процессов как «дыхание», «фотосинтез»;
- - как защитить природу.
- - царства живых организмов;
- - среды обитания;
- - процессы жизнедеятельности живых организмов;
- - сходства и различия голосеменных и покрытосеменных;
- - гипотезы происхождения жизни;
- - механизмы почвенного питания, фотосинтеза, дыхания;
- - этапы водообмена у растений;
- - особенности дыхания и фотосинтеза у растений;
- - сущность и значение процесса переноса веществ;
- - строение листа, корней, цветка, соцветия, плода;
- - отличие класса Однодольных и Двудольных растений.

Учащийся должен уметь:

- - давать определение понятий «биология», «физика», «химия», «география», «экология», «естественные науки»;
- - характеризовать понятия «тела», «вещества», «частицы»;
- - объяснять, что такое «дыхание», «фотосинтез», «жизнедеятельность», «питание»;
- - определять отличия и сходства бактерий, растений, грибов и животных;
- - характеризовать условия необходимые для жизни животных, грибов, растений, бактерий;
- - давать характеристику царств живой природы, характеризовать особенности строения живых организмов, связанные со средой обитания;
- - отличать процесс «дыхания» от процесса «фотосинтеза»;
- - давать характеристику царств живой природы, характеризовать особенности строения живых организмов, связанные со средой обитания;
- - выявлять часть клеток на рисунках;
- - сравнивать растительную и животную клетки;
- - различать ткани растительных и животных клеток;
- - выполнять алгоритм действий по отработке навыков работы с микроскопом и лупой;
- - доказывать сходство плаунов, хвощей, папоротников между собой;

- - устанавливать сходство грибов с растениями и животными;
- - устанавливать отличия в строении корней разных групп растений;
- - сравнивать и описывать виды культурных растений.

2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности.

5 класс

Программа состоит из четырех разделов:

Введение; Вокруг нас; Кто на Земле главный; В мире живых организмов.

На изучение каждого раздела отводится:

- 1. Введение - 1 час**
- 2. Вокруг нас - 5 часов**
- 3. Кто на Земле главный - 1 час**
- 4. В мире живых организмов - 10 часов**

Раздел 1: Введение (1 час)

Естествознание- наука о природе.

Раздел 2:Вокруг нас (5 часов)

Вода. Уникальность воды. Земля, внутреннее строение Земли.Знакомство с минералами, горной породой. Атмосфера Земли. Атмосферные явления. Условия для существования жизни на Земле.

Раздел 3: Кто на Земле главный (1 часа)

Кто такие прокариоты и эукариоты.

Раздел 4:В мире живых организмов (10 часов)

Клетка. Что это такое. Бактерии. Что человеку смерть, то бактерии здорово. Кто такие водоросли. Высшие споровые растения. Голосеменные растения. Покрытосеменные растения. Грибы. Предки не обнаружены.Кто такие лишайники. Животные. Особый путь. Прародители хордовых.

Формы организации внеурочной деятельности:

- устный опрос;
- тестовое задание;
- доклад;
- творческая работа: компьютерная презентация;
- ролевая игра;
- исследовательская работа;
- проект: групповой и индивидуальный.

Виды деятельности: познавательно-исследовательская, игровая, коммуникативная, регулятивная.

3.Тематическое планирование
5 КЛАСС

№ п/п	Название темы	Всего часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)
1	Раздел 1: Введение.	1	Естествознание- наука о природе.
2	Раздел 2: Вокруг нас.	5	Вода. Уникальность воды. Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой. Атмосфера Земли. Атмосферные явления. Условия для существования жизни на Земле
3	Раздел 3: Кто на Земле главный.	1	Кто такие прокариоты и эукариоты.
4	Раздел 4: В мире живых организмов .	10	Клетка. Что это такое. Бактерии. Что человеку смерть, то бактерии здорово. Кто такие водоросли. Высшие споровые растения. Голосеменные растения. Покрытосеменные растения. Грибы. Предки не обнаружены. Кто такие лишайники. Животные. Особый путь. Прародители хордовых.
ИТОГО:		17 ч.	

4. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности.

6 класс

Программа состоит из двух разделов:

Кое-что о жизни вообще; В мире биологии.

На изучение каждого раздела отводится:

1. Кое-что о жизни вообще - 1 час

2. В мире биологии - 16 часов

Раздел 1: Кое-что о жизни вообще (1 час)

Странная планета

Раздел 2: В мире биологии (16 часов)

Клетка. Все ли состоят из клеток? Узнаем еще больше о питании растений.

Удобрения. Для чего они нужны? Фотосинтез. Важен ли этот процесс. Еще больше о процессе дыхания. Передвижение веществ. Куда они движутся?

Покрытосеменные растения. Строение семян. Ещё больше о строении корня.

Побег и почки. Зачем они нужны? Строение стебля. Узнаем много нового и интересного. Строение листа. За страницами школьного учебника. Цветок. У кого он есть и почему? Соцветия. Почему они есть не у всех растений? Культурные растения. Охрана природы. Выступление по выбранной теме.

Формы организации внеурочной деятельности:

- устный опрос;
- тестовое задание;
- доклад;
- творческая работа: компьютерная презентация;
- ролевая игра;
- исследовательская работа;
- проект: групповой и индивидуальный.

Виды деятельности: познавательно-исследовательская, игровая, коммуникативная, регулятивная.

5. Тематическое планирование

6 КЛАСС

№ п/п	Название темы	Всего часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)
1	Раздел 1: Кое-что о жизни вообще	1	Странная планета
2	Раздел 2: В мире биологии	16	Клетка. Все ли состоят из клеток? Узнаем еще больше о питании растений. Удобрения. Для чего они нужны? Фотосинтез. Важен ли этот процесс. Еще больше о процессе дыхания. Передвижение веществ. Куда они движутся? Покрытосеменные растения. Строение семян. Ещё больше о строении корня. Побег и почки. Зачем они нужны? Строение стебля. Узнаем много нового и интересного. Строение листа. За страницами школьного учебника. Цветок. У кого он есть и почему? Соцветия. Почему они есть не у всех растений? Культурные растения. Охрана природы. Выступление по выбранной теме.
ИТОГО:		17 ч.	

СОГЛАСОВАНО

протокол заседания
методического объединения
учителей **биологии**
МБОУ СОШ № 11
от «___» августа 2022 года

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по ВР

_____ Е.С.Сухова
от «___» августа 2022 года

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 11**

**станции Нижнебаканской
Муниципального образования Крымский район**

УТВЕРЖДЕНО
решением педагогического совета
МБОУ СОШ №11 ст. Нижнебаканской МО
Крымский район
от _____ августа 2022 года протокол №
Председатель _____ А.С. Османова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

тип программы:
ориентирована по конкретным видам внеурочной деятельности

**«Функциональная грамотность.
Естественнонаучная грамотность».**
— обще-интеллектуального направления

Уровень образования (класс) **среднее общее образование, 5 – 6 класс**

Срок реализации программы 1 год

Распределение часов по годам обучения 5 класс 17 часов
6 класс 17 часов

Периодичность занятий 1 час в неделю

Учитель **Чеча Лилия Николаевна**

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ. 5 КЛАСС

№ п/п	Название темы	Количество часов	Характеристика деятельности учащихся	Воспитательный потенциал уроков
Введение в естествознание (1час)				
1.	Естествознание-единство наук о природе.	1	Знакомятся с учебными пособиями, с целями и задачами курса. Доказывают, что природа удивительна и разнообразна.	Установление доверительных отношений между учителем и учениками, способствующее позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечение их внимания к обсуждаемой на уроке информации.
Вокруг нас (5 часов)				
2.	Вода. Уникальность воды.	1	Обобщают знания о том, где встречается вода в природе. Знакомятся со свойствами воды как жидкостью, с растворёнными и нерастворёнными в ней веществами, с тремя состояниями воды: жидким, твёрдым, газообразным. Развивают бережное отношение к воде.	Умение выполнять практическую работу с соблюдением правил техники безопасности. Умение анализировать полученные результаты и делать выводы.
3.	Земля, внутреннее строение Земли.	1	Понимать учебную задачу урока и стремиться ее выполнить. Работать самостоятельно; анализировать схему «Строение Земли». Формулировать выводы из изученного материала, отвечать на вопросы и оценивать достижения на уроке.	Стремление интересоваться новыми знаниями. Умение анализировать полученные данные и делать умозаключения о внутреннем строении Земли.
4.	Знакомство с минералами, горной породой.	1	Работать с текстом учебника с целью извлечения необходимой информации. Знать минералы и горные породы. Формулировать выводы из изученного материала, отвечать на вопросы и оценивать достижения на уроке.	Умение самостоятельно и в группе определять понятия по теме урока. Стремление организовать шефство мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками; дает школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи.
5.	Атмосфера Земли. Атмосферные явления.	1	Понимать учебную задачу урока и стремиться ее выполнить. Работать в паре; работать с текстом учебника с целью извлечения необходимой информации, объяснять свойства	Умение самостоятельно и в группе определять понятия по теме урока. Организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими.

			воздуха. Формулировать выводы из изученного материала, отвечать на итоговые вопросы и оценивать достижения на уроке.	одноклассниками, даю школьникам социально значи опыт сотрудничества и взаим помощи.
6.	Условия для существования жизни на Земле.	1	Учащиеся составляют схему условий, обеспечивающих жизнь на планете Земля, основные среды жизни. Объясняют связь между организмами, приводят примеры организмов существующих в разных средах.	Формирование экологического сознания, воспитывать культуру общения, чувство любви к родной земле.
Кто на Земле главный (1 час)				
7.	Кто такие прокариоты и эукариоты?	1	Выполняют тематические задания. Предлагают задание к рисунку и оценивать ответы одноклассников, осуществлять самопроверку.	Развитие навыков сотрудничества с учителем, взрослыми, сверстниками в процессе выполнения совместной деятельности на уроке и вне урока
В мире живых организмов (10 часов)				
8.	Клетка. Что это такое.	1	Знакомство с миром биологии. Узнают о научных открытиях в биологии. Когда и кем были открыты клетки?	Умение взаимодействовать с взрослыми и сверстниками в учебной деятельности.
9.	Бактерии. Что человеку смерть, то бактерии здорово.	1	Учащиеся знакомятся с особой группой живых организмов – бактериями. Говоря о бактериях, особое внимание уделяется положительной, для хозяйственной деятельности человека, роли одних (разложение органических остатков, квашение капусты, получение кислого молока, сметаны, сыра) и отрицательной роли в жизни человека других бактерий (инфекционные заболевания, порча продуктов питания).	Осмысление полученных знаний. Умение выражать своё мнение с уважением, слушать мнение других, как старших (учителя) так и сверстников (школьников).
10.	Кто такие водоросли.	1	Узнать особенности строения и жизнедеятельности водорослей. Изучить строение водорослей. Формировать умение объяснять особенности строения и жизнедеятельность водорослей. Формировать умение понимать смысл биологических терминов.	Умение взаимодействовать с взрослыми и сверстниками в учебной деятельности.
11.	Высшие споровые растения.	1	Сформировать понятие о высших споровых растениях как переходной форме от низших растений к высшим. Дать понятие о особенностях размножения и жизненном цикле высших споровых растений. Развивать умения анализировать, сравнивать, делать выводы на основе полученных знаний и результатов работы.	Развитие познавательных интересов, учебных мотивов. Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной форме. Умение слушать. Извлечение необходимой информации из прочитанного текста.
12.	Голосеменные растения.	1	Понимать учебную задачу урока и стремиться ее выполнить. Анализировать рисунки учебника, обсуждать вопрос о видах растений.	Стремление к самопознанию, приобретению новых знаний и умений. Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание.

			Знать, как выглядят голосеменных растений, приводить примеры.	высказывание в устной форме. Умение слушать. Умение извлекать необходимую информацию из прочитанных текстов.
13.	Покрытосеменные растения.	1	Понимать учебную задачу урока и стремиться ее выполнить. Анализировать рисунки учебника, обсуждать вопрос о видах растений. Знать, как выглядят покрытосеменные растения, приводить примеры. Формулировать выводы из изученного материала, отвечать на вопросы и оценивать достижения на уроке.	Умение самостоятельно работать в классе, с учебником. Умение выразить свою мысль, и с уважением выслушать чужую.
14.	Грибы. Предки не обнаружены.	1	Характеризовать современные представления о происхождении грибов. Выделяют основные признаки строения и жизнедеятельности грибов.	Умение самостоятельно работать в классе, с учебником. Формирование умения выразить свою мысль, с уважением выслушать чужую.
15.	Кто такие лишайники.	1	Сформировать у учащихся представление о лишайниках, как особой группе живых организмов. Знать о разнообразии жизненных форм лишайников и их эстетическое значение.	Развитие познавательных мотивов, направленных на добывание новых знаний и умение их применять в новой ситуации, расширение объема жизненных наблюдений и кругозора учащихся. Воспитание бережного отношения к лишайникам, как биоиндикаторам экологической обстановки данной местности.
16.	Животные. Особый путь.	1	Характеризовать условия, необходимые для развития жизни животных. Понимать роль животных в природе и жизни людей.	Развитие познавательных интересов, учебных мотивов. Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной форме. Умение слушать. Извлечение необходимой информации из прочитанного текста.
17.	Прародители хордовых.	1	Характеризовать особенности строения организма ланцетника. Выявить приспособления организма к обитанию в водной среде. Выявить их практическую и научно-эволюционное значение.	Понимание необходимости соответствия приспособлений организмов к условиям среды. Осознание важности сохранения условий, в которых он обитает. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ. 6 КЛАСС

№ п/п	Название темы	Колич ество часов	Характеристика деятельности учащихся	Воспитательный потенциал уро
Кое-что о жизни вообще (1 час)				
1.	Странная планета.	1	Знакомятся с учебными пособиями, с целями и задачами курса. Доказывают, что планета удивительна и разнообразна.	Установление доверительных отношений между учителем и учениками, способствующее позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя. <u>привлечение их внимания к обсуждаемой на уроке информации.</u>
В мире биологии (16 часов)				
2.	Клетка. Все ли состоят из клеток?	1	Выявляют части клетки на рисунках учебника, характеризуют их значение. Сравнивают животную и растительную клетки, находят черты их сходства и различия. Различают ткани животных и растений на рисунках учебника, характеризуют их строение, объясняют их функции. Наблюдают части и органоиды клетки на готовых микропрепаратах под малым и большим увеличением микроскопа и описывают их. Различают отдельные клетки, входящие в состав ткани. Обобщают и фиксируют результаты наблюдений, делают выводы. Соблюдают правила работы в кабинете биологии, обращения с лабораторным оборудованием.	Соблюдение правил поведения работы с приборами инструментами в кабинете биологии. Владение приемами исследовательской деятельности. Подведение логических итогов работы и формулирование выводов.

3.	Узнаем еще больше о питании растений.	1	Описывают механизм почвенного питания, механизм фотосинтеза; дают определение «фотосинтез» и образование, в его результате, углеводов и кислорода.	Развитие интереса исследовать те уроки. Соблюдение уважительных отношений на уроке. Развитие интереса к исследовательской работе.
4.	Удобрения. Для чего они нужны?	1	Формируют понятие о важности удобрения. Развивают умения анализировать, сравнивать, делать выводы на основе полученных знаний и результатов работы.	Формирование ответственных отношений к учению, готовности к самообразованию и саморазвитию на основе мотивации к обучению и познанию. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе образовательной, учебно-исследовательской деятельности; повторение, изучение, обобщение теоретического материала.
5.	Фотосинтез. Важен ли этот процесс.	1	Описывают механизм фотосинтеза; дают определение «фотосинтез» и образование, в его результате, углеводов и кислорода.	Проявление любознательности и интереса к изучению природы, осуществлять нравственную и этическую оценку изучаемого материала. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе образовательной, учебно-исследовательской деятельности; повторение, изучение, обобщение теоретического материала.
6.	Еще больше о процессе дыхания.	1	Осуществляют постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще не известно. Характеризуют особенности дыхания у растений, сравнивают процессы фотосинтеза и дыхания.	Развитие интереса исследовать те уроки. Формирование умения пользоваться источниками информации; выявлять нужную информацию; анализировать изученное и формулировать свои мысли.
7.	Передвижение веществ. Куда они движутся?	1	Называют этапы водообмена у растений. Распознают и описывают растения различных экологических групп; используя приобретенные знания и умения для выращивания комнатных растений, ухода за ними. Описывают сущность и значение процесса переноса веществ в растениях.	Проявление любознательности и интереса к изучению природы, осуществление нравственной и этической оценки изучаемого материала.
8.	Покрытосеменные растения. Строение семян.	1	Анализируют текст учебника, находят сходство и различия голосеменных от покрытосеменных растений. Объясняют почему называют некоторые растения покрытосеменными.	Развитие интереса исследовать те уроки. Соблюдение уважительных отношений на уроке. Развитие интереса к исследовательской работе.
9.	Ещё больше о строении корня.	1	Осуществляют постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще не известно.	Проявление любознательности и интереса к изучению природы, осуществление нравственной и этической оценки изучаемого материала.

				материала.
10.	Побег и почки. Зачем они нужны?	1	Характеризуют строение побега и почки, к какому органу относится, генеративному или вегетативному. Определяют понятия «генеративный» и «вегетативный» орган, их функции. Объясняют их значение.	Формирование ответственности, отношения к учению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.
11.	Строение стебля. Узнаем много нового и интересного.	1	Характеризуют строение стебля, к какому органу относится, генеративному или вегетативному. Активизируют знания об понятиях «генеративный» и «вегетативный» орган.	Соблюдение уважительных отношений на уроке. Развитие интереса к исследовательской работе. Умение формировать собственные мысли, выражать их.
12.	Строение листа. За страницами школьного учебника.	1	Характеризуют строение листа, к какому органу относится, генеративному или вегетативному. Наблюдают лист на гербарии и описывать их. Обобщают и фиксируют результаты наблюдений, делают выводы. Соблюдают правила работы в кабинете биологии.	Формирование ответственности, отношения к учению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.
13.	Цветок. У кого он есть и почему?	1	Изучают особенности строения цветов и создание условий для их роста, формируют бережное отношение детей к цветам.	Развитие этических чувств и результатов морального поведения.
14.	Соцветия. Почему они есть не у всех растений?	1	Формируют понятие о соцветии, учатся определять некоторые типы соцветий на рисунках и натуральных растениях. Формируют умение работать с рисунками и схемами, читать и анализировать их.	Развитие интереса исследовать тему урока. Соблюдение уважительных отношений на уроке. Развитие интереса к исследовательской работе.
15.	Культурные растения.	1	Обобщают знания о культурных растениях, сравнивают и описывать их по плану; раскрывают практическое значение сельскохозяйственных растений.	Развитие этических чувств и результатов морального поведения. Ориентация в нравственном содержании и смысле, в собственных поступках, так поступков окружающих людей.
16.	Охрана природы.	1	Определяют самостоятельно тему и главную мысль урока.	Развитие этических чувств и результатов морального поведения. Ориентация в нравственном содержании и смысле, в собственных поступках, так поступков окружающих людей.
17.	Выступление по выбранной теме.	1	Участвуют в работе группы, самостоятельно оценивают свои достижения.	Формирование осознанной собственной ответственности за общее благополучие, проявления активности во взаимодействии для решения коммуникации.